Document Technique d’Application

Référence Avis Technique **16/09-574**

Annule et remplace l’Avis Technique 16/02-429

Mortier de montage pour maçonnerie

565 MORTIER BLOCS

Relevant de la norme	**NF EN 998-2**

Titulaire : Société Parexlanko
19 Place de la Résistance
FR-92446 Issy les Moulineaux cedex

Tél. : 01 41 17 45 45
Fax : 01 41 17 46 70

Usine : Société Parexlanko
FR-31128 Portet sur Garonne

Tél. : 05 61 31 71 00
Fax : 05 62 20 02 66

Commission chargée de formuler des Avis Techniques
(arrêté du 2 décembre 1969)

Groupe Spécialisé n° 16

Produits et procédés spéciaux pour la maçonnerie

Vu pour enregistrement le 6 juillet 2009



Secrétariat de la commission des Avis Techniques
CSTB, 84 avenue Jean Jaurès, Champs sur Marne, FR-77447 Marne la Vallée Cedex 2
Tél. : 01 64 68 82 82 - Fax : 01 60 05 70 37 - Internet : www.cstb.fr

Le Groupe Spécialisé n°16 de la Commission chargée de formuler les Avis Techniques a examiné, le 27 janvier 2009, la demande de Document technique d'Application sur le mortier de montage « 565 MORTIER BLOCS » présenté par la Société PAREXLANKO SA. Le présent document, auquel est annexé le Dossier Technique établi par le demandeur, transcrit l'Avis formulé par le Groupe Spécialisé qui rassemble les informations complémentaires utiles aux utilisateurs du procédé quant au domaine d'emploi, aux dispositions de conception et de mise en œuvre proposées propres à assurer un comportement normal des ouvrages. Cet Avis a été formulé pour les utilisations en France Européenne. Cet Avis ne vaut que pour l'utilisation du mortier en association à des blocs bénéficiant d'une Certification NF catégorie«C».

1. Définition succincte

1.1 Description succincte du produit

Mortier pour montage de mur en maçonnerie en blocs creux de béton de granulats courants, à alvéoles verticales, montée à joints minces avec voile de pose et destinés à être enduits.

Revêtements extérieurs

Dans le cas d'une isolation par l'intérieur, enduit traditionnel d'imperméabilisation monocouche ou multicouche applicable sur supports de type Rt 3 au sens du DTU 26.1.

Dans le cas d'une isolation par l'extérieur, tout système d'isolation thermique par l'extérieur ayant fait l'objet d'un Agrément Technique Européen visant un support en maçonnerie de blocs de béton de granulats courants.

Revêtements intérieurs

Dans le cas d'une isolation par l'extérieur, enduit traditionnel au plâtre projeté, enduit base ciment -chaux, plaques de plâtre.

Dans le cas d'une isolation par l'intérieur, complexe de doublage plaque de plâtre-isolant.

1.2 Mise sur le marché

Le mortier de montage visé dans le présent Avis est soumis, pour sa mise sur le marché, aux dispositions de l'arrêté du 30 avril 2004 portant application à certains mortiers du décret n°92-647 du 8 juillet 1992 concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction, modifié par les décrets n° 95-1051 du 20 septembre 1995 et n°2003-947 du 3 octobre 2003.

Les blocs en béton destinés à être associés au mortier sont soumis, pour leur mise sur le marché, aux dispositions de l'arrêté du 2 juillet 2004 portant application aux blocs en béton du décret n°92-647 du 8 juillet 1992 concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction, modifié par les décrets n° 95-1051 du 20 septembre 1995 et n°2003-947 du 3 octobre 2003.

1.3 Identification du produit

Chaque emballage est marqué du nom commercial, de la date et du site de production ainsi que du numéro de l'Avis Technique. La désignation du produit « mortier de montage à joints minces pour maçonnerie de blocs en béton » est également indiquée sur chaque sac.

2. AVIS

2.1 Domaine d'emploi accepté

L'emploi du mortier 565 MORTIER BLOCS est accepté pour le montage de maçonneries en blocs de béton avec voile de pose conformes à la norme NF EN 771-3 et bénéficiant de la certification NF « C », catégories de tolérances dimensionnelles D3 ou D4, pour la réalisation de murs de bâtiments courants au sens du DTU 20.1.

L'outil de pose du mortier est adapté à des blocs à deux rangées d'alvéoles.

Les limitations résultent de l'application des règles de conception et de calcul données dans le Cahier des Prescriptions Techniques.

Par ailleurs, les conditions d'exposition à respecter sont :

- pour les murs isolés par l'intérieur, celles visées dans la partie 3 du DTU 20.1 « Guide pour le choix des murs de façade en fonction du site », l'épaisseur brute de la maçonnerie devant être supérieure ou égale à 20 cm dans ce cas ;
- pour les murs isolés par l'extérieur, celles définies par référence à l'Agrément Technique Européen relatif au système d'isolation et au document « Conditions générales d'emploi des systèmes d'isolation thermique par l'extérieur faisant l'objet d'un Avis Technique » (Cahier du CSTB 1833 de mars 1983) en assimilant les murs montés au mortier 565 MORTIER BLOCS à une maçonnerie traditionnelle de blocs de béton, l'épaisseur brute de la maçonnerie devant être supérieure ou égale à 15 cm dans ce cas.

2.2 Appréciation sur le produit

2.21 Satisfaction aux lois et règlements en vigueur et autres qualités d'aptitude à l'emploi

Stabilité

Les caractéristiques du produit, notamment son épaisseur d'emploi et la résistance du collage, permettent le bon report des charges et sont suffisantes pour assurer dans de bonnes conditions la stabilité des maçonneries au montage desquelles ce produit est destiné.

Sécurité incendie

Compte tenu de la nature incombustible des matériaux constitutifs du mortier de joints et des blocs en béton associés, le procédé ne pose pas de problème particulier du point de vue de la réaction au feu. En l'absence de retour d'expérience suffisant sur le comportement au feu des ouvrages en maçonneries en blocs de béton montés à joints minces, il n'est pas possible de se prononcer sur les performances des ouvrages réalisés avec ce mortier. Compte-tenu du domaine d'emploi, il peut être nécessaire d'apporter des justifications particulières en matière de résistance au feu en fonction de la destination de l'ouvrage à réaliser.

Utilisation en zone sismique

L'utilisation des maçonneries montées au mortier 565 MORTIER BLOCS en zone sismique est admise dans les conditions précisées au paragraphe 2.34 ci-après.

Thermique

Les maçonneries montées au mortier 565 MORTIER BLOCS peuvent permettre de satisfaire aux exigences réglementaires, étant entendu que les déperditions thermiques ne dépendent pas du seul procédé et qu'une vérification par le calcul, conduite conformément aux « Règles Th-U» doit être fait dans chaque cas. Le montage à joints minces ne modifie pas sensiblement les performances thermiques par rapport à un montage à joints épais.

Isolement acoustique

Le montage à joints minces ne modifie pas sensiblement les indices d'affaiblissement acoustiques par rapport à un montage à joints épais.

Les murs, constitués de blocs creux, ne peuvent pas être utilisés seuls en murs séparatifs de logements.

Etanchéité des murs extérieurs

Comme pour les maçonneries en blocs de béton montées à joints épais, l'étanchéité des murs repose largement sur l'intégrité du revêtement extérieur associé.

Lorsqu'ils sont associés à un système d'isolation par l'extérieur, les murs montés à l'aide du mortier 565 MORTIER BLOCS permettent de supprimer les ponts thermiques au droit des planchers et des refends, et donc d'éliminer les risques de condensation superficielle en ces endroits.

Des ponts thermiques subsistent dans le cas d'une isolation thermique rapportée côté intérieur.

Confort d'été

Selon la position de l'isolation thermique complémentaire dans l'ouvrage, les murs extérieurs montés à l'aide de ce mortier appartiennent à la catégorie des parois à isolation extérieure ou intérieure. La détermination de la classe d'inertie est à effectuer conformément aux règles « Th-I ».

Finitions aspect

Les finitions prévues sont celles, classiques, pour les parois en blocs de béton. L'homogénéité du support d'enduit apportée par un montage à joints minces est favorable à l'homogénéité d'aspect et de teinte de l'enduit de parement.

2.22 Durabilité

Compte tenu de sa composition, le mortier 565 MORTIER BLOCS ne pose pas de problème particulier de durabilité intrinsèque.

La nature de ses constituants ne pose pas non plus de problème d'incompatibilité avec les revêtements admis sur ce support.

Son pouvoir rétenteur d'eau, indiqué dans le Dossier Technique établi par le demandeur, permet d'éviter d'avoir à humidifier les blocs au montage, ce qui est favorable à la conservation ultérieure des plans de jonction avec le matériau des blocs en béton.

2.23 Fabrication et Contrôle

La fabrication fait appel aux techniques usuelles du mélange de produits en poudre. Elle fait l'objet d'un autocontrôle réalisé dans chaque usine productrice.

Les contrôles doivent comporter :

- un contrôle des constituants à réception de chaque nouvelle livraison de matières premières et avant utilisation permettant au fabricant de s'assurer de la conformité de ces produits aux spécifications de sa commande (définis dans le dossier technique du fabricant)
- un contrôle des produits finis, exécuté sur des produits prélevés selon la procédure interne du fabricant

La compatibilité physico-chimique du 565 MORTIER BLOCS sur son support est à vérifier expérimentalement au cas par cas, usine par usine.

2.24 Mise en œuvre

Le montage à joints minces diffère de la mise en œuvre traditionnelle par hourdage des produits traditionnels de même type. La compatibilité du mortier 565 MORTIER BLOCS avec les produits en béton visés dans le dossier technique a fait l'objet d'essais de convenance permettant de conclure favorablement sur l'aptitude à l'emploi de cette association. Il devrait donner de bons résultats moyennant l'application des méthodes décrites dans le Dossier Technique et l'utilisation des accessoires associés au système (platines de réglage, rouleau applicateur). La réalisation des assises dont la planéité conditionne directement la qualité de réalisation des murs requiert un soin particulier.

Le titulaire de ce Document Technique d'Application est tenu d'apporter son assistance technique aux entreprises désireuses de mettre en œuvre ce procédé, notamment au démarrage des chantiers.

2.25 Préparation du mortier

Par temps chaud, le mortier gâché ne doit pas être laissé en plein soleil pour éviter la formation d'une peau sèche en surface. Au cas où cela se produit, il convient d'éliminer cette peau. Les rajouts d'eau, d'additifs ou d'adjuvants dans le mortier gâché ne sont pas admis, car les propriétés d'application et les caractéristiques finales du produit en seraient sensiblement modifiées.

2.3 Cahier des prescriptions techniques

L'emploi du mortier 565 MORTIER BLOCS est limité au montage de maçonneries en blocs de béton de granulats courants relevant de la norme NF EN 771-3, catégorie D3 et D4 bénéficiant d'une certification NF « C ».

2.31 Prescriptions de conception

Les contraintes admissibles dans les parois porteuses montées avec le mortier 565 MORTIER BLOCS sous l'effet des charges verticales doivent être calculées, conformément au chapitre 4 des Règles de calcul du DTU 20.1, en appliquant à la résistance nominale des blocs le coefficient global de réduction de 9 en chargement centré et 12 en chargement excentré.

Du fait de la nécessité de disposer d'un nombre entier de rangées sur chaque hauteur d'ouvrage (mur, allège, ...), et du fait de l'impossibilité de jouer sur l'épaisseur des joints aux fins de rattrapage, un calepinage préalable en hauteur des ouvrages est indispensable.

Un calepinage des ouvrages en longueur et pour le positionnement des baies est en outre nécessaire pour limiter le nombre de coupes au minimum.

2.32 Prescriptions de fabrication

Un autocontrôle du mortier portant sur les caractéristiques indiquées au Dossier Technique établi par le demandeur devra permettre de vérifier le maintien des performances constatées lors des essais de recoupement réalisés au CSTB dans le cadre de la présente demande de Document Technique d'Application.

L'outil de pose du mortier doit être réglé pour que l'épaisseur du joint final soit être comprise entre 1 et 3 mm pour la classe de bloc D4, et entre 2 et 4 mm pour la clase de bloc D3.

Les modalités de ces essais d'essais sont précisées dans le Règlement Particulier de la certification sur les mortiers de montage, annexe 6 "mode opératoire des essais".

Cet autocontrôle portera sur les caractéristiques visées dans la norme EN 998-2 ainsi que sur les principales caractéristiques d'aptitude à l'emploi définies au paragraphe 3.6.1.2.2 de la partie 1.2 du DTU 20.1 (rétention d'eau au taux de gâchage nominal, tack et temps ouvert).

Les caractéristiques des blocs doivent satisfaire aux exigences des normes NF EN 771-3 et NF EN 771-3/CN.

De plus, les tolérances dimensionnelles doivent satisfaire à celles imposées dans cette norme pour les produits de catégorie de tolérances dimensionnelles D3 et D4.: précision dimensionnelle en hauteur : ± 1.5 mm.

La fabrication des blocs associés au mortier doit faire l'objet d'un autocontrôle suivi par le CERIB dans le cadre de la procédure des certificats NF.

2.33 Prescriptions de mise en œuvre

Il est rappelé que l'application du mortier doit être effectuée à l'aide des outils définis dans le Dossier Technique spécialement prévus à cet effet de manière à assurer un calibrage aussi régulier que possible de la couche de mortier.

La pose est proscrite sur supports gelés ou gorgés d'eau.

La technique nécessitant de poser le premier rang sur une assise bien plane et de niveau, la planéité et l'horizontalité sont à vérifier sur la périphérie de l'ouvrage (ou sur une partie de l'ouvrage délimitée par des joints de fractionnement) au moyens d'instruments dont la précision de mesure est compatible avec celle de l'ouvrage à réaliser.

Les rajouts d'eau, d'additifs ou d'adjuvants dans le mortier gâché ne sont pas admis. L'attention est par ailleurs attirée sur le fait que, compte tenu de l'épaisseur réduite du joint de mortier, la longueur maximale d'encollage ne doit pas être trop importante de manière à éviter des dessiccations prématurées du mortier, qui seraient préjudiciables à la bonne tenue du collage.

Le temps ouvert (délai entre l'étalement du mortier et la mise en place du bloc) spécifié par le demandeur ne doit pas être dépassé pour avoir toujours un bon transfert du mortier frais sur la surface des blocs. Le transfert peut-être vérifié ponctuellement sur le chantier en soulevant un bloc venant d'être posé. On doit avoir au moins 90% de mortier frais transféré sur la surface de ce bloc.

Un dépoussiérage systématique des assises avant étalement du mortier est nécessaire.

2.34 Utilisation en zones sismiques

Les murs montés à l'aide du mortier 565 MORTIER BLOCS peuvent être utilisé pour la réalisation d'éléments structuraux principaux de bâtiments en zones de sismicités Ia, Ib et II moyennant le respect de l'une ou l'autre des prescriptions suivantes :

- l'application des prescriptions de la norme en vigueur NF P 06-013, dites « règles PS 92 »
- l'application de la norme NF P 06-014 (« Règles PS-MI 89 révisées 92 ») qui fournit dans le cas de petits bâtiments de forme simple définis dans cette norme, des dispositions constructives dont l'application assure le respect des règles PS 92 sans nécessité de vérification par calcul.

L'utilisation en zone sismique n'est admise que moyennant le remplissage des joints verticaux épais sur toute l'épaisseur des blocs.

Conclusions

Appréciation globale

L'utilisation du produit dans le domaine d'emploi visé est appréciée favorablement.

Validité

Jusqu'au 28 février 2015

Pour le Groupe Spécialisé n° 16
Le Président
Eric DURAND

3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Les divers essais de compatibilité réalisés dans le cadre du présent avis ont permis de constater des valeurs satisfaisantes ainsi qu'une bonne homogénéité des résultats quelle que soit la provenance des blocs testés. L'échantillonnage réduit de ces derniers ne pouvant toutefois pas être considéré comme représentatif de l'ensemble des fabrications de blocs, le groupe a jugé prudent de limiter l'utilisation de ce mortier à la réalisation de murs montés à l'aide de blocs creux bénéficiant d'une certification NF catégorie « C ».

Le Rapporteur du Groupe Spécialisé n° 16
Nicolas RUAUX

Dossier Technique
établi par le demandeur

A. Description

1. Définition et destination du produit

1.1 Définition

Le 565 MORTIER BLOCS fabriqué par la Société PAREXLANKO SA est destiné au montage de maçonneries en blocs de béton conformes à la norme NF 771-3 de type D3 ou D4 avec voile de pose et titulaire de la marque NF « C » attestant d'un calibrage spécial (éléments à coller présentant des tolérances dimensionnelles réduites).

1.2 Destination

Le 565 MORTIER BLOCS est destiné au montage à joint mince de maçonneries pour la réalisation d'ouvrages de bâtiments courants au sens de la norme NF DTU 20.1.

2. Désignation commerciale

Le 565 MORTIER BLOCS est commercialisé par la société PAREXLANKO SA.

3. Description

3.1 Présentation

Produit en poudre de couleur grise.

3.2 Constituants

Constituants principaux

- Ciment (37%) : CEM I 52.5N CE CP2 NF
- Charges minérales : sables siliceux et/ou calcaires

Constituants secondaires

- Polymères
- Fibres de nature cellulosique
- Adjuvants spécifiques (agent de rhéologie et de rétention d'eau, régulateurs de prise)

3.3 Caractéristiques

Caractéristiques de la poudre

- Granulométrie maxi 1.5 mm
- Taux de cendre à 450° C 98 ± 0.5%
- Masse volumique apparente 1400 ± 100 kg/m^3

Caractéristiques de mise en œuvre (pâte)

- Rétention d'eau > 96%
- Masse volumique pâte 1500 ± 100 kg/m^3
- DPU 3 heures à 20° C
- Temps ouvert 20 minutes
- pH ≈ 12

Caractéristiques du produit durci à 28 jours

- Masse volumique durci 1330 ± 100 kg/m^3
- Résistance à la flexion 3,7 ± 0,5 N/mm^2
- Résistance à la compression 11,2 ± 0,5 N/mm^2
- Absorption d'eau par capillarité 0,14 kg/dm^2/min^{0,5}
- Adhérence en traction 1,13 ± 0,1 N/mm^2

3.4 Conditionnement – Stockage

Le 565 MORTIER BLOCS est commercialisés en sacs renforcés de 25 kg (3 feuilles de papier kraft dont une couchée polyéthylène).

Le délai maximal de conservation est de 12 mois à partir de la date de fabrication inscrite sur les emballages, en sacs fermés d'origine, entreposés dans un endroit à l'abri de l'humidité.

Un stockage des sacs à l'extérieur sur chantier est possible pour une durée limitée (1 mois) sous réserve :

- d'un positionnement des sacs sur une palette (pour les isoler du sol)
- de la présence sur les sacs d'une housse plastique arrimée.

3.5 Marquage

Les informations qui figurent sur les emballages sont les suivantes cf. normes EN 998-2 :

- Le nom du produit et le nom du fabricant
- Date ou code de fabrication (jour, mois, année) et référence du lot. Le code de l'usine de production est explicité sur l'emballage
- Définition du type de mortier et de son domaine d'emploi (mortier montage à joints minces pour maçonneries de blocs conformes à la norme NF EN 771-3 (D3 ou D4) bénéficiant de la marque NF
- Classe de résistance en compression M 10
- Référence du DTA
- Mode d'emploi résumé (préparation, mise en œuvre…)

4. Fabrication

La fabrication du 565 MORTIER BLOCS est assurée dans l'usine de la société PAREXLANKO SA de Portet sur Garonne (31128)

4.1 Identification du centre de fabrication

Le centre de production est indiqué par un marquage à l'encre sur la tranche du sac. Il est identifié par une lettre ou par le code emballeur.

- T = usine de Portet sur Garonne (31128).

4.2 Contrôles

Les contrôles effectués portent notamment sur :

Matières premières

- Ciment : aspect, bulletin d'analyse fournisseur
- Charges : aspect, granulométrie
- Adjuvants spécifiques : aspect + certificat de conformité ou bulletin d'analyse

Produits finis

- Poudre, pâte : granulométrie, masse volumique apparente, rétention d'eau
- Nature et fréquence des contrôles : procédure interne
- Produit durci : adhérence sur support en béton par traction directe, résistance en traction par flexion à 28 jours, résistance en compression à 28 jours
- Traitement statistique des résultats
- Résultats transcrits sur des registres conservés en usine

Nota : les contrôles dits de produits finis, sont réalisés au CIP de Saint Quentin Fallavier.

Matériel de production

- Etalonnage et fréquence d'étalonnage des instruments de mesure.

5. Conception et mise en œuvre

5.1 Conditions générales d'utilisation du mortier à joints minces

5.11 Eléments de maçonnerie concernés par la pose à joints minces.

Les éléments de maçonnerie en béton doivent être conformes à la norme EN 771-3, de catégories D3 ou D4, avec voile de pose, bénéficiant de la marque NF.

5.12 Eléments de maçonnerie complémentaires

Des éléments spéciaux tels que : planelles, blocs de linteaux, blocs d'angles, blocs d'about, blocs poteaux, blocs de chaînage ainsi que des blocs de coupe ou blocs prédécoupés, doivent être mis à disposition du chantier.

Ils doivent présenter les mêmes précisions dimensionnelles que les blocs courants.

5.2 Conception de maçonnerie

La précision du montage des maçonneries montées à joints minces ne permet pas d'adapter la longueur et la hauteur des éléments de murs en faisant varier l'épaisseur des joints. De ce fait, il est nécessaire de prévoir le calepinage de la maçonnerie établi à partir de la dimension nominale des blocs et des huisseries incorporées.

Pour des ouvrages complexes, un logiciel de calepinage peut être utilisé.

5.3 Réalisation de la première arase

La technique à joints minces nécessite de poser le premier rang sur une assise bien plane et de niveau.

La planéité et l'horizontalité de l'assise sont à vérifier sur la périphérie de l'ouvrage (ou sur partie d'ouvrage délimitée par des joints de fractionnement).

Elle est obtenue à l'aide d'un laser ou de tout autre moyen permettant d'obtenir une horizontalité de + ou – 1 mm.

5.4 Conditions de montage

La température lors de la pose doit être comprise entre 5° C et 35° C. Les éléments de maçonnerie de doivent être ni gelés, ni gorgés d'eau, ni surchauffés.

Des dispositions particulières devront être prises en cas de pluie ou de neige pour éviter de détremper le mortier ou les éléments de maçonnerie.

5.41 Préparation du mortier

Gâcher mécaniquement le produit avec 6.5 à 7 litres d'eau propre par sac de 25 kg jusqu'à l'obtention d'un mortier consistant et homogène.

La quantité gâchée en une seule fois doit être adaptée au nombre d'éléments à poser pendant la durée pratique d'utilisation du mortier.

5.42 Outillage

Une pelle à profil cranté spécifique pour la dépose du mortier en boudins au niveau de l'alignement des cloisons d'alvéoles (3 couches semi-circulaires). Elle est adaptée à des blocs à deux rangées d'alvéoles.



Pour la réalisation des joints verticaux, le mortier est appliqué en plein à l'aide d'une pelle crantée ou d'un outillage approprié.





5.5 Application du mortier

Blocs de béton à enduire

Remplir la pelle de mortier, la retourner et glisser celle-ci sur le voile de pose pour déposer le mortier en boudins continus.

Pendant cette opération, un deuxième compagnon assure la continuité en posant les blocs façon coupe de pierre (joints verticaux décalés).

La pose des blocs de la rangée supérieure s'effectuera dans un délai maximal de 20 minutes, afin d'assurer un bon contact entre les 2 rangées de blocs (transfert complet). Ce délai est à apprécier en fonction des conditions climatiques de façon à permettre un bon transfert du mortier. L'ajustage du bloc est effectué par frappes légères avec un maillet souple pour obtenir une épaisseur de joint finale comprise entre 1 et 3 mm pour la classe de bloc D4, et entre 2 et 4 mm pour la clase de bloc D3.

Par temps chaud et/ou venteux, la surface d'encollage disposée avant pose des blocs sera réduite afin d'éviter la formation d'une peau en surface du mortier préjudiciable au collage.

Pour s'en assurer, vérifier ponctuellement le transfert en soulevant un bloc venant d'être posé, la surface de transfert doit être de supérieure) 90% des surfaces en contact. L'excédent de mortier frais ayant reflué de part et d'autre des blocs sera enlevé afin d'éviter les éventuelles balèvres.

5.6 Consommation

6.5 à 8.5 kg/m² de mur.

5.7 Assistance technique

La société PAREXLANKO SA apporte son assistance technique sur demande de l'entreprise pour la mise en œuvre du 565 MORTIER BLOCS.

B. Résultats expérimentaux

Le 565 MORTIER BLOCS a fait l'objet d'essais internes au laboratoire de PAREXLANKO - rapport d'essais du 09 juin 2008

Essais de compatibilité mortier / outil / support

(Extrait du rapport) **:**

B-1 Essais de tack (min)

Le mortier est appliqué à 50% de la DPU déclarée par le fabricant soit 1h30

Un temps ouvert de 20 min est appliqué, on soulève le bloc du dessus, celui-ci entraîne le bloc du dessous.

Résultat : Tack après 15 min.

B-2 Test mécanique de temps ouvert (min)

Test décrit dans le projet de règlement technique du DTA

Les éléments de maçonnerie utilisés sont conformes à la NF EN 771-3

Découpe des blocs en éléments 5x5 cm et adhérences (en N/mm^2) mesurées après 28 jours suivant les intervalles de pose du tableau suivant :

Temps ouvert 0 min	Temps ouvert 10 min	Temps ouvert 20 min	Temps ouvert 30 min
1,08	0,83	0,61	0,23
0,83	0,92	0,55	0,31
0,97	0,78	0,48	0,28
1,04	0,69	0,55	0,28
Moyenne : 0,98 Rupture dans l'élément	Moyenne : 0,81 Rupture dans le mortier	Moyenne : 0,55 Rupture dans le mortier	Moyenne : 0,28 Rupture en adhérence

Temps ouvert retenu : 20 min

C. Références

Le mortier est fabriqué depuis 1998 et a été commercialisé sous les noms de LANKO 565 (AT 16/99-371) et 565 MORTIER BLOCS (AT 16/02-429)

Références : 600 tonnes fabriquées sur la période 2006 à ce jour.